I

Manuale d’uso e manutenzione

CLASSIC
Cabina di verniciatura manuale

ITW Gema

Edizione 08/98

Indice

Norme di sicurezza . . . . . Foglio piegato

Descrizione del funzionamento 1
- Campo di applicazione 1
- Principio di funzionamento 1
- Sistema di aspirazione dell'aria 2
- Pulizia dei filtri 2
- Circuito della polvere 3
- Serbatoio fluidificato della polvere 3
- Contenitore a perdita della polvere 3

Messa in marcia 4
- Prima della messa in marcia 4
- Posizionamento del serbatoio fluidificato o a perdita 4
- Riempimento del serbatoio della polvere vuoto 5
- Messa in marcia 5

Funzionamento 6
- Controllo funzionale 6
- Messa in marcia 6
- Norme di sicurezza 6
- Accensione della cabina 6
- Spegnimento della cabina 6
- Accensione / spegnimento luce cabina (solo per la Classic Standard) 6
- Pulizia dei filtri 7

Cambio colore 7

Manutenzione 8
- Programma di manutenzione 8
- Pulizia rapida della cabina 8
- Pulizia accurata della cabina 9
- Pulizia del serbatoio polvere 9

Sostituzione parti di ricambio 10
- Sostituzione della lampadina nei pulsanti e nelle spie d'emergenza 10
- Sostituzione cartucce filtranti 11
- Sostituzione pannello filtrante (cassone ventilatore) 12
- Sostituzione di una elettrovalvola sul serbatoio dell'aria compressa 12
- Sostituzione di un manometro (pressione a cavallo delle cartucce filtranti) 13

Controllo funzionale 13
- Cabina con serbatoio polvere fluidificato 13
- Cabina con contenitore a perdita 14

Ricerca guasti 15

Dati tecnici 16

Elenco delle parti di ricambio 17
- Ordinazione delle parti di ricambio 17

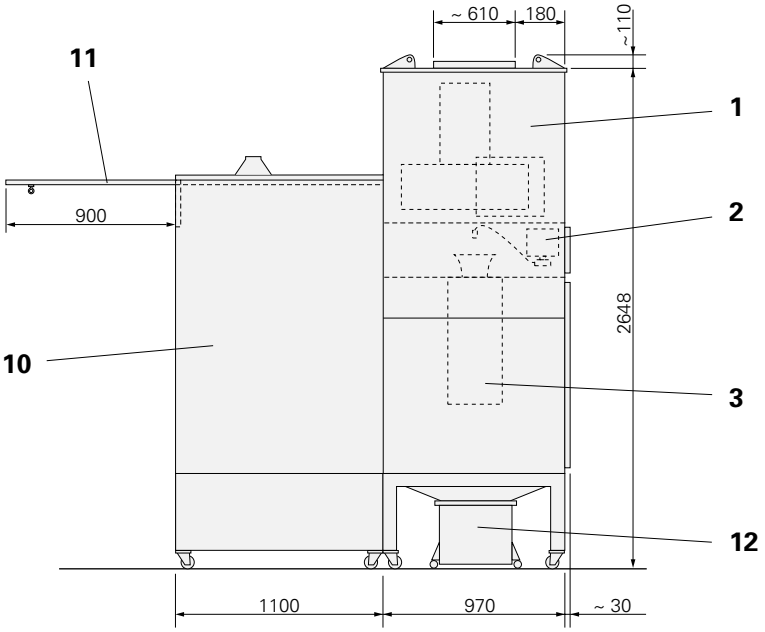
Quadro di comando . . . . . Foglio piegato

Edizione 08/98

Edizione 08/98

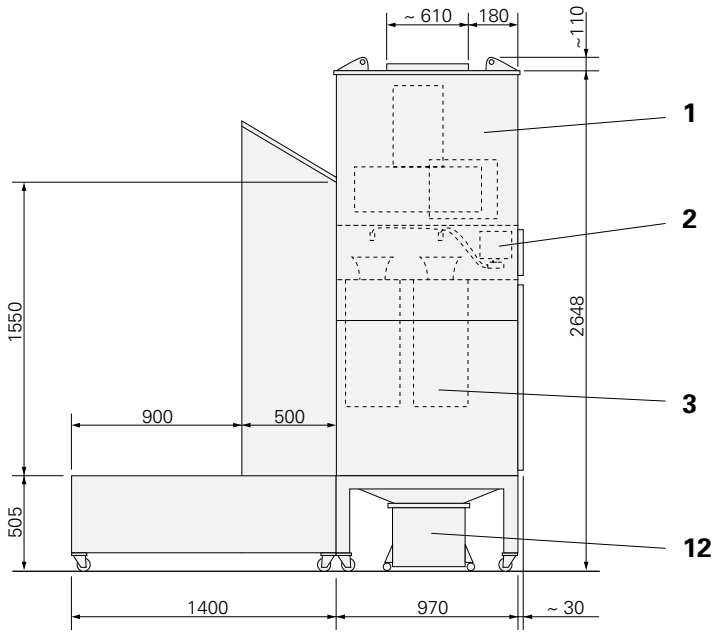
Cabina di verniciatura manuale con pulizia delle cartucce a getto d'aria

Classic Standard



1 Unità aspirazione / Cassone ventilatore
2 Serbatoio aria compressa / Pulizia cartucce
3 Cartucce filtranti
10 Vano di lavoro
11 Binarietto per appensione pezzi
12 Serbatoio raccolta polvere

Classic Open



Edizione 08/98

Norme di sicurezza

Installazione

L'installazione deve essere effettuata rispettando tutte le norme di sicurezza locali.

Collegamento a terra

Il collegamento a terra deve essere controllato ad ogni avviamento.
Tale collegamento dipende dalle caratteristiche di ciascun impianto, e deve collegare la struttura della cabina. Occorre inoltre fare attenzione che siano efficacemente collegati a terra i pezzi da verniciare e tutti gli altri elementi dell'impianto.

Operazioni di controllo

Prima di accendere la cabina assicurarsi che:

- il contenitore a perdere o il contenitore fluidificato sia in posizione e bloccato;
- le linee pneumatica ed elettrica siano connesse;
- le cartucce filtranti siano montate;
- non vi sia polvere nel pannello filtrante del cassone del ventilatore: ciò indicherebbe un difetto nelle cartucce (vedere scheda di manutenzione)

Accesso alla cabina e pulizia

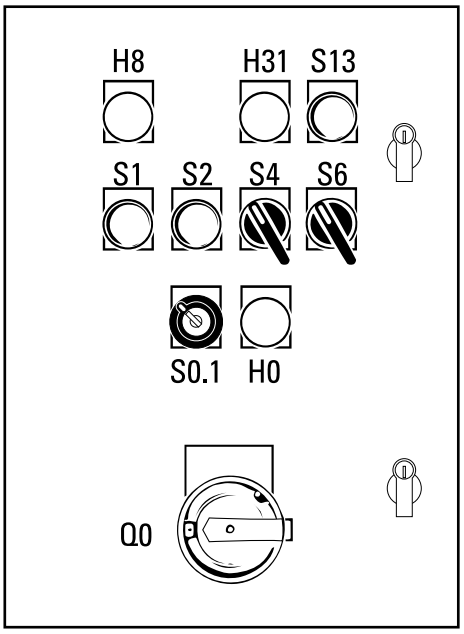
Durante le fasi di pulizia la ventilazione della cabina deve accesa mediante l'interruttore S01: in questo modo l'aspirazione della cabina è in funzione.

Riparazioni

Gli interventi di riparazione devono essere effettuati solo a cabina è spenta e da personale qualificato e autorizzato.

Quadro di comando

Q0 Interruttore principale
S0.1 Interruttore a chiave: alimentazione principale - ON
S1 Cabina ON
S2 Cabina OFF
S4 Pulizia cartucce - ON / OFF
S6 Illuminazione - ON / OFF
S13 Setaccio
H0 Spia presenza alimentazione - ON
H4 Spia pulizia cartucce
H8 Spia guasto motore
H31 Spia pressione ventilatore

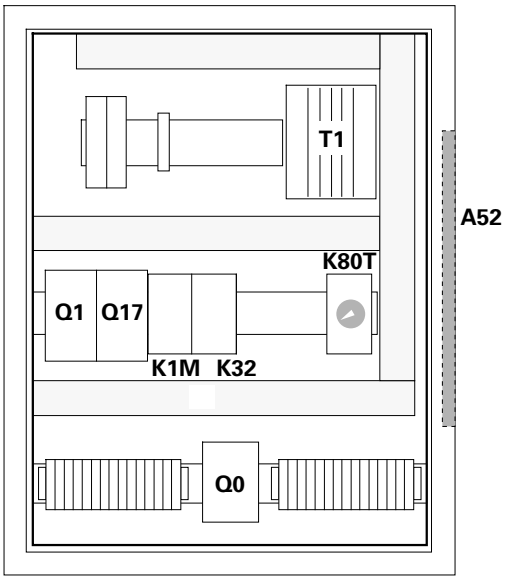


S = Interruttore / Pulsante H = Spia di segnalazione

I pulsanti e le spie presenti sul quadro di comando dipendono dalla versione scelta dal cliente.

Descrizione:

vedi schema elettrico



Quadro di comando (vista interna)

Edizione 08/98

Edizione 08/98

Descrizione del funzionamento

Campo di applicazione

Le cabine di verniciatura manuali Classic Standard e Classic Open con cartucce filtranti sono impiegate per applicare polvere per via elettrostatica su qualsiasi tipo di pezzo in piccoli lotti, perché sono state progettate per l'applicazione manuale come elemento dell'impianto di verniciatura.
Le cabine manuali Classic Standard e Classic Open sono adatte per qualsiasi di tipo di polvere.

Principio di funzionamento

Il funzionamento della cabina è caratterizzato da:

- protezione dei processi di applicazione da elementi inquinanti esterni e pulizia della zona circostante la cabina
- ricupero della polvere spruzzata in eccesso (overspray)

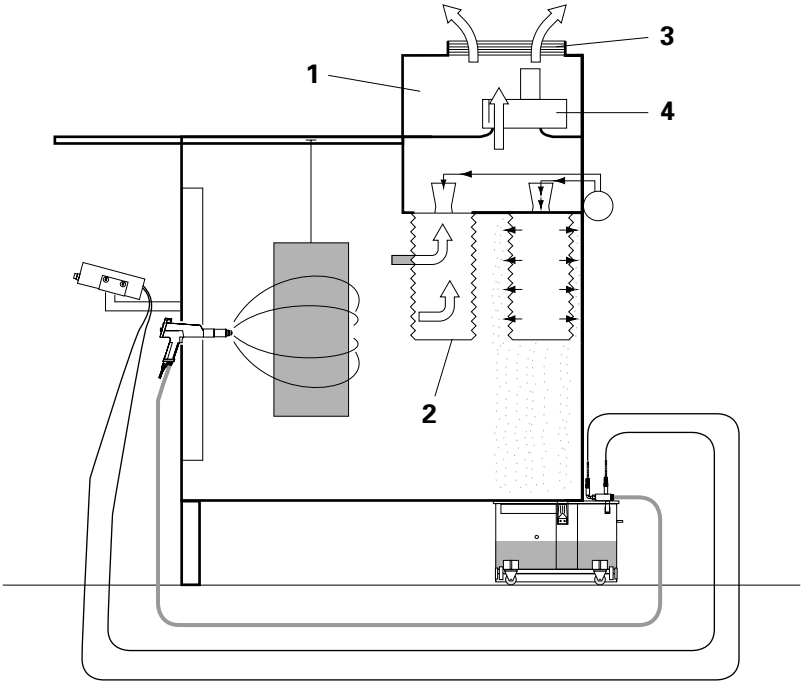
Un efficiente sistema di aspirazione richiama aria mista a polvere dall'interno della cabina. La filtrazione dell'aria e la separazione della polvere avviene tramite le cartucce filtranti. La depressione che si viene a creare nella cabina genera un flusso di aria proveniente dall'esterno attraverso le aperture; si evita così la fuoriuscita di polvere dalla cabina.
La polvere separata dall'aria sulle cartucce filtranti cade sul fondo della cabina, si raccoglie nel contenitore sottostante e può essere riutilizzata.

Nei paragrafi seguenti sono descritte le diverse parti della cabina, in modo tale che si possa capire a fondo il suo funzionamento.

Edizione 08/98

Sistema di aspirazione dell'aria

Il ventilatore (4) del sistema di aspirazione si trova nel cassone (1) sopra i filtri a cartucce (2). L'aria viene aspirata dall'interno della cabina, passa attraverso i filtri a cartucce e ritorna in ambiente attraverso il pannello filtrante (3). Il pannello filtrante ha esclusivamente la funzione di consentire il controllo visivo del funzionamento del sistema: se una delle cartucce è difettosa o perde, la polvere si deposita su questo pannello filtrante.
L'efficienza del sistema di aspirazione dipende da quanto sono sporchi i filtri a cartucce. Per questo motivo l'efficienza dell'aspirazione si determina misurando la caduta di pressione a cavallo delle cartucce (manometro H2). Un aumento di pressione indica un aumento dell'intasamento delle cartucce.



Pulizia dei filtri

Ogni cartuccia è dotata di un dispositivo di pulizia. Le cartucce (2) vengono pulite mentre la cabina è in funzione. La pulizia si attiva automaticamente quando la cabina è accesa e rimane attiva finché la cabina non viene spenta.
Le cartucce vengono pulite da getti di aria compressa soffiata all'interno della cartuccia stessa. La polvere cade sul fondo della cabina nel contenitore della polvere a perdita o nel serbatoio fluidificato.
L'aria per pulire le cartucce viene fornita dal serbatoio in pressione dietro al cassone del ventilatore.
Il processo di pulizia , in particolare la durata del soffiaggio della cartuccia e l'intervallo fra la pulizia della prima cartuccia e quella successiva, vengono controllate da un circuito elettronico. I parametri sono impostati in fabbrica:

tempo di soffiaggio = 330 ms
tempo di pausa = 20-30 sec

Cambiare queste impostazioni solo se la caduta di pressione a cavallo delle cartucce sale spesso al di sopra dei limiti ammessi (1,4 kPa).

Edizione 08/98

Circuito della polvere

Il serbatoio fluidificato è indispensabile affinché il sistema possa funzionare con ricircolo della polvere. In questo caso la polvere viene prelevata dal serbatoio fluidificato e spruzzata sui pezzi dalla pistola. Una parte della polvere spruzzata in eccesso cade sul fondo della cabina; un'altra parte viene inizialmente trattenuta dai filtri a cartucce e cade in seguito anch'essa sul fondo della cabina quando le cartucce vengono pulite automaticamente dai getti d'aria. La polvere viene spinta manualmente nel serbatoio fluidificato da dove viene prelevata tramite la pistola.
Se la cabina è dotata di un contenitore a perdita non è possibile verniciare con ricircolo perché la polvere non è immediatamente disponibile per essere riutilizzata.

Serbatoio fluidificato della polvere

Il serbatoio fluidificato è installato sul retro della cabina, sotto il fondo. Nella posizione di lavoro è bloccato contro la cabina, ma può essere sfilato, facendolo scorrere sulle rotelle per la pulizia o ispezione.
La polvere nel serbatoio è fludificata, ed è aspirata dall'iniettore che la manda alla pistola.
La polvere che è caduta sul fondo della cabina, prima di essere introdotta nuovamente nel serbatoio fluidificato, attraversa un setaccio vibrante che la libera da eventuali impurità presenti.
Il setaccio può essere azionato quando necessario con il pulsante S13.

Contenitore a perdita della polvere

Se la cabina è dotata di un contenitore a perdita invece che un serbatoio fluidificato non è possibile lavorare con ricircolo della polvere. Infatti il contenitore non è equipaggiato con fluidificazione, setaccio vibrante o iniettore, perciò la polvere non è immediatamente disponibile per il riutilizzo.
Nella sua posizione di lavoro anche il contenitore è bloccato contro la cabina, ma può essere sfilato, facendolo scorrere sulle apposite rotelle per la pulizia o ispezioni.

Edizione 08/98

Messa in marcia

Attenzione !! **Prima di avviare la cabina può essere necessario eseguire un controllo funzionale. La procedura di messa in marcia deve essere eseguita all'inizio di ogni turno e dopo che la cabina è stata inattiva per un lungo periodo.**

Prima della messa in marcia

Procedura:
- rispettare scrupolosamente le norme di sicurezza
- eseguire i passi elencati di seguito:
  1. mettere in posizione il contenitore a perdita o il serbatoio fluidificato;
  2. riempire il serbatoio fluidificato;
  3. controllare che i filtri a cartucce siano montati saldamente;
  4. sostituire i filtri a cartucce al cambio colore o se difettosi.

Posizionamento del serbatoio fluidificato o a perdita

Procedura:
- spingere il contenitore sotto il fondo della cabina fino alla posizione di arresto;
- collegare i ganci e chiuderli ;
- collegare l'aria di fluidificazione ed il setaccio vibrante;
- collegare l'iniettore.

Attenzione!!! **Per estrarre il serbatoio fluidificato o a perdita, questo deve essere abbassato. Fare attenzione che il contenitore non cada durante questa operazione.**

Edizione 08/98

Riempimento del serbatoio della polvere vuoto

Il contenitore polvere può essere riempito solo manualmente. Prima di riempire il contenitore può essere necessario eseguire una pulizia veloce della cabina.
Per eliminare eventuali impurità presenti nella polvere, la polvere fresca non dovrebbe essere introdotta direttamente nel serbatoio. Si raccomanda la seguente procedura:

- accendere la cabina (pulsante S1);
- spegnere l'unità di comando della pistola;
- accendere il setaccio (pulsante S13);
- distribuire uniformemente la polvere fresca sul setaccio;
- ripetere la procedura finché non si è introdotta la quantità voluta di polvere fresca;
- controllare il livello della polvere nel serbatoio.

Attenzione!!! **La capacità del contenitore è di circa 15 kg. Questa quantità non deve essere superata poiché il volume della polvere aumenta con la fluidificazione (pericolo di fuoriuscita).**

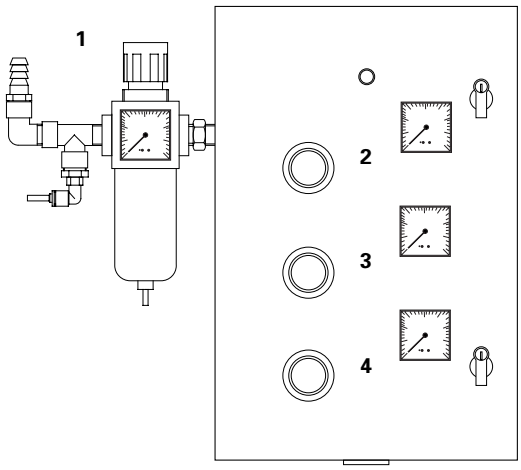
Messa in marcia

Procedura:

1. attivare il circuito di aria compressa e controllare che la pressione d'ingresso sia impostata a 6 bar;
2. impostare la pressione per la pulizia dei filtri a 2,5 - 3 bar tramite il riduttore di pressione (2)

Attenzione!!! **Non superare questa pressione altrimenti si attiva la valvola di sicurezza posta all'estremità del serbatoio dell'aria compressa.**

3. accendere la cabina: girare l'interruttore principale Q0, la chiave S01 e premere il pulsante S1.
4. impostare i parametri operativi del pannello pneumatico:
   a) setaccio - riduttore di pressione (4): circa 2-3 bar in base al tipo di polvere
   b) fluidificazione - riduttore di pressione (3): circa 0,5 - 1,5 bar in base al tipo di polvere. La polvere dovrebbe bollire leggermente (controllare attraverso le aperture di ispezione nel contenitore della polvere).
5. controllare la fluidificazione. La regolazione dell'aria per la fluidificazione dipende dal tipo di polvere, dall'umidità e dalla temperatura dell'ambiente.



Edizione 08/98

Funzionamento

Controllo funzionale

Controllare ed eventualmente ristabilire i collegamenti a massa della cabina e degli altri componenti del sistema.
Prima di iniziare a lavorare effettuare un controllo funzionale (vedi pag. 13).

Messa in marcia

Eseguire la procedura di messa in marcia all'inizio di ogni giornata e comunque se la cabina è rimasta inattiva per un lungo periodo.

Norme di sicurezza

Osservare attentamente le norme di sicurezza indicate nella pagina iniziale.

Accensione della cabina

Procedura:
1. accendere l'interruttore principale Q0;
2. girando la chiave S01 si accende il quadro di controllo, la spia H0 si illumina e la chiave S01 ritorna nella sua posizione iniziale;
3. premere il pulsante S1 per accendere il ventilatore, dopo la fase di accelerazione inizia la fluidificazione del serbatoio e viene rilasciato un consenso alle unità esterne eventualmente collegate;
4. controllare la fluidificazione (attraverso le aperture per l'ispezione nel serbatoio della polvere). La polvere deve "bollire" leggermente, regolarla tramite il riduttore (3) sul pannello pneumatico.
5. Accendere il modulo di comando della pistola e tutte le altre unità del sistema non ancora accese. La pistola inizia a spruzzare quando si preme il grilletto.

Spegnimento della cabina

Procedura:
1. spegnere il modulo di comando della pistola e le altre unità collegate alla cabina;
2. premere il pulsante S2;
3. girare l'interruttore principale Q0: la spia H0 si spegne;
4. controllare il setaccio della polvere e pulirlo, se necessario.

Accensione / spegnimento luce cabina (solo per la Classic Standard)

Le cabine manuali "Standard" sono dotate di illuminazione sul tetto della cabina.
La luce si accende con l'interruttore S6 solo se l'interruttore principale S01 è già acceso.

Edizione 08/98

Pulizia dei filtri

Le cartucce filtranti vengono pulite ciclicamente durante il funzionamento. Il ciclo di pulizia deve essere azionato manualmente con l'interruttore S4. I tempi dei cicli sono impostati in fabbrica (per la regolazione vedere schema elettrico).
Un segnale di allarme interviene quando la caduta di pressione a cavallo delle cartucce supera 1,4 kPa.

Cambio colore

Procedura:

1) pulire la cabina (vedi pag. 9)
2) pulire accuratamente il contenitore della polvere (vedi pag.9)
3) pulire l'iniettore, soffiare nei tubi polvere e pulire la pistola seguendo le istruzioni indicate nel manuale operativo della pistola
4) sostituire le cartucce filtranti (vedi pag. 11).

Edizione 08/98

Manutenzione

Programma di manutenzione

Intervalli di manutenzione

Giornalmente o dopo ogni turno:
- soffiare i tubi polvere con aria compressa;
- pulire l'esterno delle pistole, controllare le parti soggette ad usura;
- eseguire una pulizia veloce della cabina;
- controllare il setaccio vibrante nel contenitore polvere e rimuovere le impurità.

Settimanalmente:
- controllare eventuali danni dei filtri a cartucce; se necessario, sostituirli (vedi pag. 11) Sostituzione cartucce filtranti);
- controllare il pannello filtrante nel cassone del ventilatore. Grossi depositi di polvere indicano che le cartucce sono difettose: se necessario, sostituirle;
- pulire completamente la cabina (**solo a secco!!!**)
  Attenzione!!! La pulizia della cabina non deve essere eseguita subito dopo che il contenitore polvere è stato riempito - Rischio di fuoriuscita.
- svuotare il serbatoio o il contenitore a perdita e pulirlo;
- controllare i separatori di olio / acqua e svuotarli, se necessario (se vi è presenza di olio, controllare l'impianto dell'aria compressa)

Ogni sei mesi:
- rimuovere i tubetti dagli strumenti pneumatici e pulirli internamente soffiando aria compressa
  Attenzione!!! Staccare i tubetti e soffiarli nel seguente verso: manometro —> punto di misurazione

N.B. Tutte le parti che vengono sostituite dopo la manutenzione, come filtri, piastre filtranti, etc. sono disponibili come parti di ricambio. Fare riferimento alla lista delle parti di ricambio.

Pulizia rapida della cabina

Attenzione!!! La pulizia della cabina non deve essere fatta subito dopo aver riempito il contenitore della polvere. Pericolo di fuoriuscita. Le cartucce filtranti non devono essere soffiate con pistole ad aria compressa.

Procedura:
1) accendere la cabina
2) controllare il setaccio vibrante del serbatoio della polvere e pulirlo da ogni impurità con un aspiratore
3) battere da fuori sulle pareti della cabina in modo che la polvere attaccata all'interno cada sul fondo della cabina;
4) spingere manualmente la polvere sul setaccio del serbatoio polvere.

Edizione 08/98

Pulizia accurata della cabina

N.B. La pulizia della cabina non deve essere fatta subito dopo aver riempito il contenitore della polvere. Pericolo di fuoriuscita.
Le cartucce filtranti non devono essere soffiate con pistole ad aria compressa!!!

Procedura:

1) accendere la cabina
2) girare l'interruttore S4 (pulizia cartucce) nella posizione "1" ed aspettare finché le cartucce non hanno terminato la pulizia, poi riportare l'interruttore S4 in posizione "0";
3) controllare il setaccio vibrante del serbatoio e pulirlo
4) pulire le pareti della cabina
5) spingere manualmente la polvere accumulata sul setaccio vibrante del serbatoio

Pulizia del serbatoio polvere

Procedura:

1) accendere la cabina;;
2) accendere il setaccio vibrante con l'interruttore S13;
3) attendere finché la vibrazione non è terminata quindi spegnere la cabina;
4) abbassare il serbatoio della polvere e sfilarlo dalla cabina;
   Attenzione!!! Non far cadere il serbatoio!
5) pulire il setaccio vibrante con un aspiratore, rimuoverlo e accanto al serbatoio;
   Attenzione!!! Non piegare i tubi dell'aria di alimentazione del vibratore.
6) staccare i tubi dall'iniettore
7) togliere l'iniettore e pulirlo separatamente
8) svuotare la polvere in una borsa di plastica con una paletta di plastica. Grattare la polvere rimanente con una spazzola morbida e metterla nella borsa di plastica;
9) pulire il serbatoio con un aspiratore;
10) staccare le connessioni dell'aria dal setaccio, controllare se è danneggiato e, se necessario, sostituirlo;
11) pulire l'interno e l'esterno del serbatoio con un panno pulito ed asciutto;
12) pulire accuratamente il letto fluidificante all'interno del serbatoio con un aspiratore;
13) controllare le condizioni delle guarnizioni in gomma, del telaio del setaccio e della sede dell'iniettore. Se necessario sostituirli;
14) riassemblare il contenitore

Edizione 08/98

Sostituzione parti di ricambio

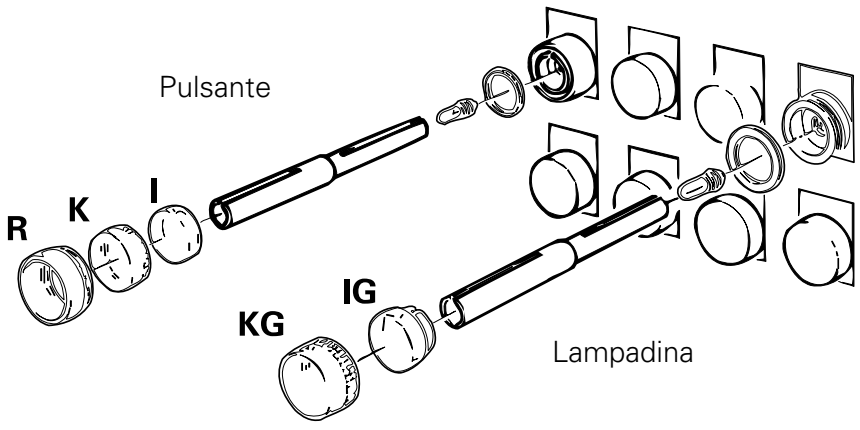
In generale:
- la sostituzione delle parti di ricambio dovrebbe essere eseguita solo da *personale qualificato* .
- La cabina deve essere spenta prima di sostituire le parti di ricambio.

Le parti di ricambio devono essere ordinate in base alla lista delle parti di ricambio.

Sostituzione della lampadina nei pulsanti e nelle spie d'emergenza
(Pannello di controllo)

Procedura per la sostituzione della lampadina in un pulsante:
1) svitare la ghiera **R**
2) togliere la calotta di plastica **K** tirandola in avanti
3) rimuovere la calotta bianca **I** . Attenzione: guarnizione
4) sostituire la lampadina con l'aiuto dell'estrattore fornito e riassemblare il pulsante.

Procedura per la sostituzione della lampadina nelle spie di segnalazione:
1) rimuovere la calotta di plastica **KG**
2) togliere la calotta bianca **IG**. Sostituire la lampadina con l'aiuto dell'apposito estrattore fornito;
3) riassemblare la spia di segnalazione.



Sostituzione cartucce filtranti

Prima di sostituire una cartuccia filtrante è opportuno eseguire una pulizia della cartuccia:

1. accendere la cabina
2. accendere l'interruttore S4 (pulizia cartuccia) ed aspettare che tutte le cartucce siano state soffiate poi spegnere l'interruttore S4
3. spegnere la cabina

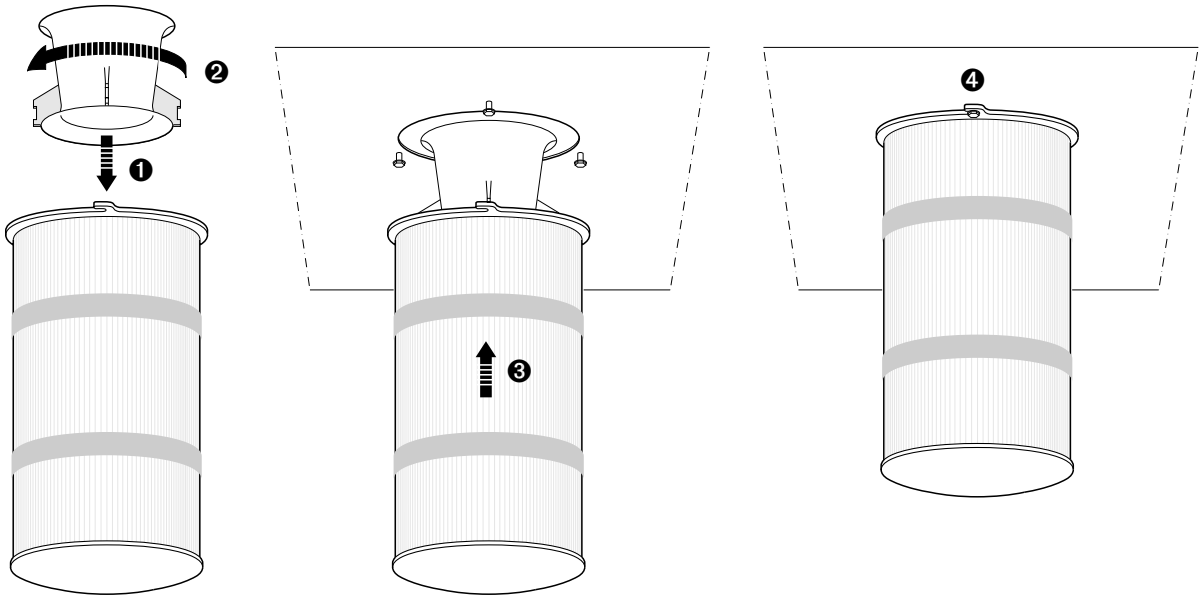
Se una è danneggiata, ma non si riesce ad individuare il difetto, è necessario sostituire tutte le cartucce. È possibile accedere alle cartucce sul retro della cabina.

Smontaggio:

1. svitare le viti zigrinate sul retro della cabina, rimuovere il pannello posteriore della cabina e metterlo da parte
2. allentare le viti di fissaggio con la chiave. Non svitarle completamente!
3. tenere la cartuccia con entrambe le mani e ruotarla lentamente finché si riesce a sfilarla dalle viti di fissaggio;
4. riporre la cartuccia lontano dalla cabina
5. pulire tutte le parti, in particolare la sede di appoggio della cartuccia.

Montaggio:

1. prendere la nuova cartuccia con il suo tubo Venturi;
2. posizionare il tubo Venturi nella cartuccia (1) e bloccarlo ruotandola (2)
3. appendere la cartuccia sulle viti di fissaggio (3) e ruotarla fino al fermo
4. serrare le viti di fissaggio (4) in modo che la guarnizione faccia tenuta lungo tutta la circonferenza e che la cartuccia sia in posizione verticale;
5. dopo aver fissato la nuova cartuccia, riposizionare il pannello di accesso posteriore e serrare le viti zigrinate.



Edizione 08/98

Sostituzione pannello filtrante (cassone ventilatore)

Procedura:

1. aprire la griglia del cassone del ventilatore
2. controllare il cassone e pulirlo, se necessario
3. montare un nuovo pannello filtrante e richiudere la griglia.

Sostituzione di una elettrovalvola sul serbatoio dell'aria compressa

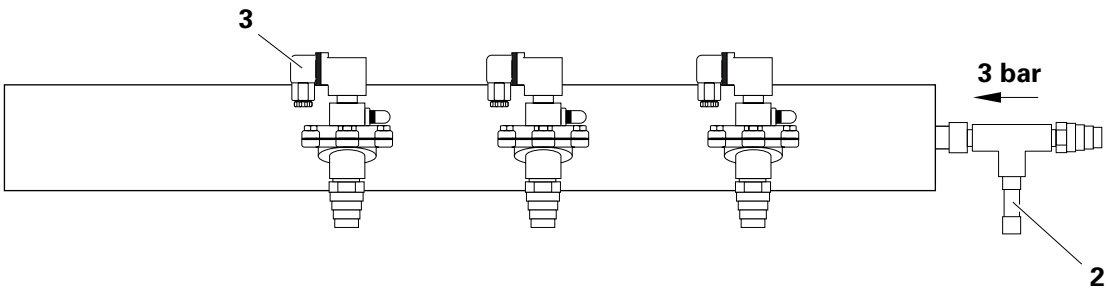
Le elettrovalvole sono montate sul serbatoio dell'aria compressa dietro al cassone del ventilatore e sono numerate in base allo schema.

Procedura:

1. svuotare il serbatoio dell'aria compressa: chiudere il riduttore di pressione (2) sul quadro di comando pneumatico ed assicurarsi che la pressione sia a zero
2. ruotare l'interruttore S4 (pulizia cartucce filtranti) in posizione "1" e controllare la pulizia delle cartucce filtranti (fare attenzione al suono fino a quando non esce più aria ed il serbatoio è vuoto)
3. riportare l'interruttore S4 in posizione "0"

Attenzione!!! Pericolo di infortuni!

4. rimuovere il retro del cassone del ventilatore e riporlo
5. rimuovere le connessioni dell'aria dalla elettrovalvola difettosa. Se devono essere sostituite contemporaneamente più elettrovalvole, marcare opportunamente le connessioni dell'aria;
6. svitare la vite di fissaggio della spina e staccare la spina (3) ed il cavo
7. svitare la bobina
8. montare la nuova bobina e collegarla (sigillarla con PTFE o Loctite Blu)
9. regolare la pressione di pulizia a 2,5-3 bar con il riduttore di pressione (**2**) e controllare che non vi siano perdite d'aria
10. rimontare il pannello del cassone del ventilatore.



Sostituzione di un manometro (pressione a cavallo delle cartucce filtranti)

Procedura:

1) aprire il quadro di comando pneumatico
2) staccare le connessioni al manometro e marcarle
3) smontare il manometro
4) soffiare i tubetti dell'aria e soffiarli verso il punto di misurazione
5) montare il nuovo manometro e collegarlo rispettando lo schema

Controllo funzionale

Eseguire un controllo funzionale:
- dopo aver sostituito parti di ricambio elettriche della cabina
- dopo aver lavorato sul quadro elettrico o parti elettriche della cabina

Cabina con serbatoio polvere fluidificato

Prerequisiti per eseguire un controllo funzionale:
- il serbatoio della polvere è vuoto
- l'interruttore S4 (pulizia filtri) è in posizione OFF

Procedura:
1. ruotare l'interruttore principale Q0 : non dovrebbe essere possibile accendere l'unità di comando della pistola
2. ruotare l'interruttore a chiave S01; la spia H0 deve illuminarsi. Non dovrebbe essere possibile accendere l'unità di comando della pistola
3. premere il pulsante S1: il ventilatore dovrebbe accelerare; dopo la fase di accelerazione:
   - la fluidificazione dovrebbe attivarsi
   - L'unità di comando della pistola dovrebbe essere pronta all'uso
4. premere il pulsante S13 : il setaccio deve attivarsi
5. ruotare l'interruttore S4 (pulizia cartucce) su "1" e controllare che la pulizia cartucce funzioni correttamente (ascoltare eventuali rumori anomali)
6. girare l'interruttore S4 su "0"
7. premere il pulsante S2: la cabina deve spegnersi.

Edizione 08/98

Cabina con contenitore a perdita

Procedura:

1. ruotare l'interruttore principale Q0 : non dovrebbe essere possibile accendere l'unità di comando della pistola
2. ruotare l'interruttore a chiave S01; la spia H0 deve illuminarsi. Non dovrebbe essere possibile accendere l'unità di comando della pistola
3. premere il pulsante S1: il ventilatore dovrebbe accelerare; dopo la fase di accelerazione:
   – L'unità di comando della pistola dovrebbe essere pronta all'uso
4. ruotare l'interruttore S4 (pulizia cartucce) su "1" e controllare che la pulizia cartucce funzioni correttamente (ascoltare eventuali rumori anomali)
5. girare l'interruttore S4 su "0"
6. premere il pulsante S2: la cabina deve spegnersi.

Ricerca guasti

Attenzione!!! **Le riparazioni alla parte elettrica della cabina devono essere eseguite solo da personale qualificato.**

Problema	Causa	Rimedio
La cabina si spegne, la spia H8 si accende	Guasto al motore del ventilatore: è intervenuta la protezione del motore	Ruotare l'interruttore Q0 su "OFF", lasciare raffreddare il motore, ripristinare la protezione (vedere schema elettrico) e riaccendere la cabina; se il problema si ripresenta frequentemente, contattare un centro di assistenza ITW Gema.
Polvere sul pannello filtrante del cassone ventilatore	Cartuccia filtrante difettosa.	Sostituire la cartuccia o tutte le cartucce (vedere pag. 11)
Una cartuccia non si pulisce. Il LED corrispondente sulla scheda elettronica di controllo rimane illuminato finché non si attiva la elettrovalvola successiva	La elettrovalvola (bobina) è difettosa o il cavo è rotto.	Sostituire la elettrovalvola (bobina). Controllare il cavo.
La prima cartuccia si pulisce solo dopo un lungo intervallo dalla pulizia dell'ultima cartuccia.	Il ponticello che indica il numero di cartucce, sulla scheda elettronica, è collegato in modo sbagliato.	Collegare il ponticello attenendosi allo schema di collegamento.

Edizione 08/98

Dati tecnici

(soggetti a cambiamenti)

Tipo di cabina	**Standard**	**Classic**
larghezza	1500 mm	2500 mm
altezza	2758 mm	2758 mm
profondità	2100 mm	2400 mm
apertura zona di lavoro	1300 x 1300 mm	–
numero cartucce	3	5
superficie filtrante	29,25 m^2	48,75 m^2
sistema pulizia	ugelli con Ventur	ugelli con Venturi
potenza motore	1,5 kW	3 kW
aspirazione: iniziale a regime	 3200 mc/h 2500-2800 mc/h	 6200 mc/h 4500-5100 mc/h
volume serbatoio polvere: - a perdita - fluidificato	 80 litri 30 litri	 80 litri 30 litri
consumi d'aria compressa con serbatoio a perdita con serbatoio fluidificato	 12 mc/h 47 mc/h	 15 mc/h 50 mc/h
alimentazione elettrica	220/400 V, 50 Hz	
alimentazione aria compressa		
pressione max ingresso	12 bar	
pressione min. ingresso	3,5 bar	
pressione in ingresso consigliata	7 bar	
contenuto di vapore acqueo	max 1,3 gr/mc	
contenuto d'olio	max 0,1 mg/kg	

Edizione 08/98

Elenco delle parti di ricambio

Ordinazione delle parti di ricambio

Quando ordinate le parti di ricambio per la vostra apparecchiatura di applicazione elettrostatica polvere, dovete fornirci le informazioni seguenti:

1. Tipo e N. di fabbricazione del vostro apparecchio

2. N. di codice, quantitativo e descrizione di ogni parte di ricambio

Esempio:

1. Tipo *Classic Standard,* **N. di fabbricazione:** *xxxx xxxx*

2. N. di codice: *5 232 564, 2 pezzi, Guarnizione O-Ring*

Quando ordinate cavi e tubi è necessario specificare la lunghezza. Il codice di questi particolari inizia sempre per 51.. ... . and are always marked with an ***** in the spare parts list.

Wear parts are always marked with a **#**.

All dimensions of plastic powder hoses are quoted as external (o/d), and internal (i/d) diameters:
e.g. ø 8 / 6 mm = 8 mm outside diameter (o/d) / 6 mm inside diameter (i/d).

Importante:	**Le parti di ricambio citate ed illustrate in questo elenco sono identiche per ogni tipo di cabina Classic!** **Solo il numero dei singoli elementi può variare.**

Edizione 08/98

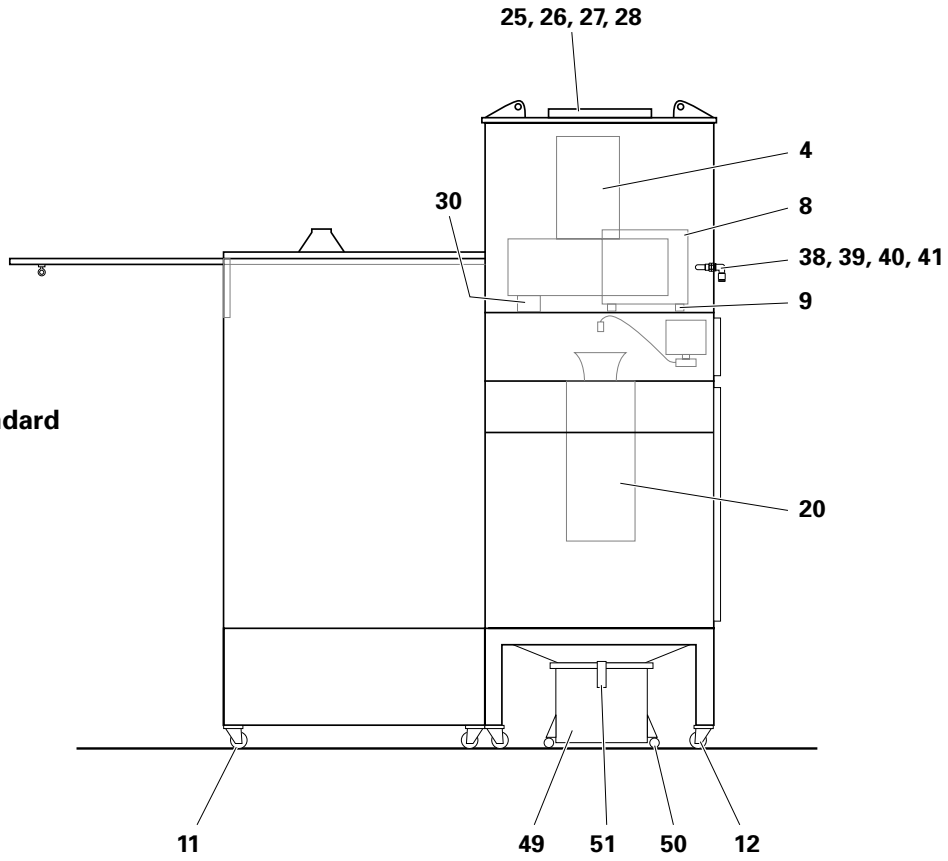
Classic Standard & Open

4	Ventilatore 1,5 kW con manica	5’245’577
4.1	Ventilatore 3 kW con manica	5’245’658
5	Cavo per ventilatore 4 x 1,5 mm^2	5’100’160
8	Silenziatore	5’352’896
8.1	Silenziatore	5’370’592
9	Elemento vibrante per particolare 8	5’222’992
11	Rotella pivotante, ø 100 mm	5’257’788
12	Rotella pivotante, ø 100 mm, doppio fermo	5’257’796
20	Cartuccia, ø 325 x 750 mm, senza Venturi	5’257’818
	Venturi	SU RICH.
25	Telaio	5’320’633
26	Pannello filtrante	5’320’650
27	Manopola	5’223’700
28	Striscia adesiva sigillante, 15 x 2.4 mm	5’100’145
30	Antivibrante M8	5’223’000
38	B* Adattatore 1/8" 1/8"	5’202’649
39	Raccordo gomito – ø 6 mm - ø 6 mm	5’200’875
40	B* Silenziatore 1/8"	5’237’264
41	Connessione – 1/8” – ø 6 mm	5’233’412
49	Serbatoio polvere - completo (incl. Art. 50 e 51)	5’010’120
50	Rotella pivotante, ø 40 mm	5’217’581
51	B* Agganci per fondo	5’211’028
	Cavo di terra	5’301’140

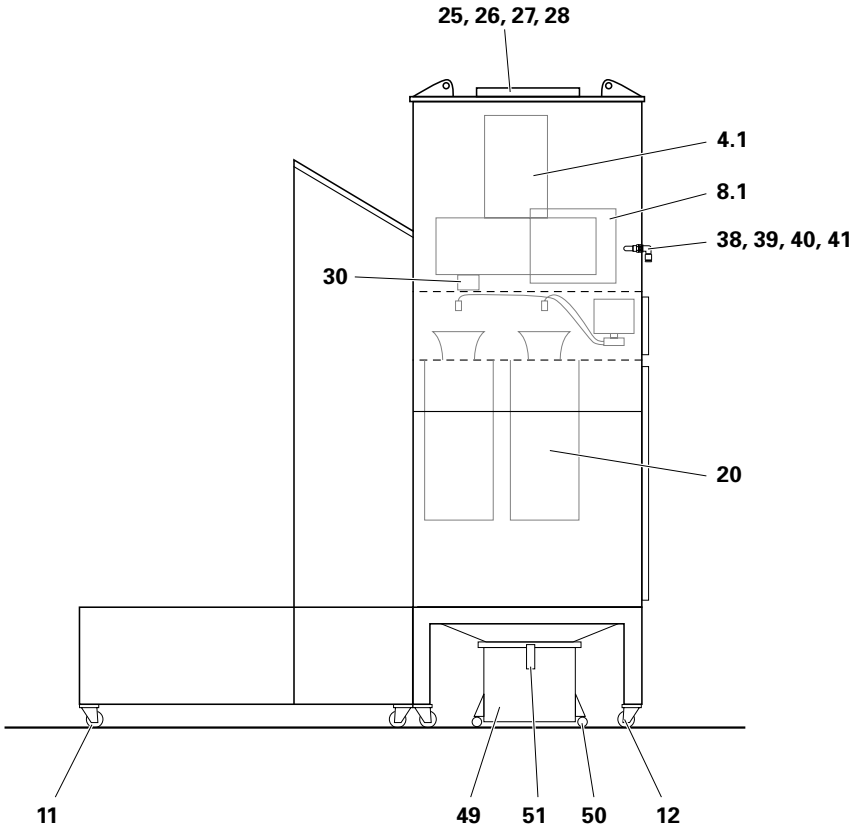
***** Indicare la lunghezza richiesta
# Parti di usura

Edizione 08/98

Classic Standard



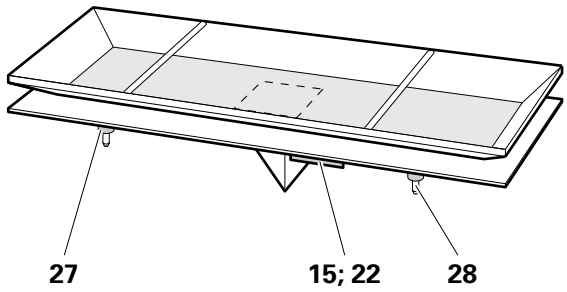
Classic Open

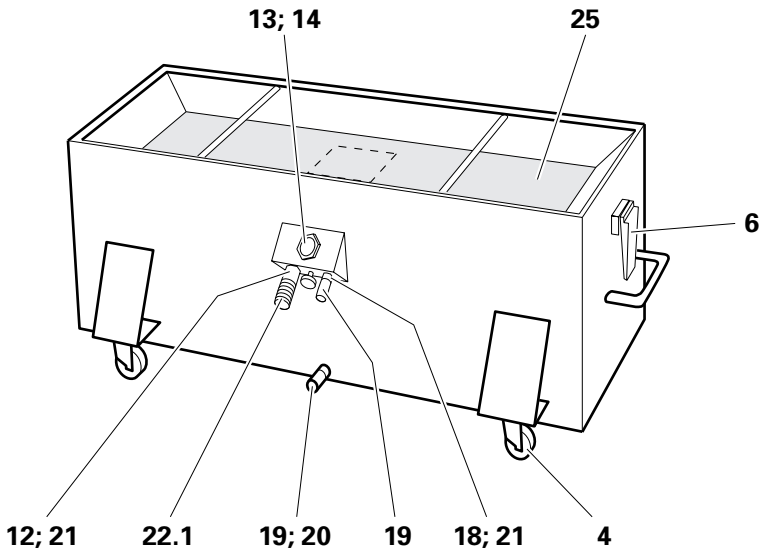


Edizione 08/98

Serbatoio fluidificato

	Serbatoio fluidificato - completo	5’010’375
4	Rotella pivotante, ø 40 mm	5’217’581
6	B* Agganci per fondo	5’211’028
12	Adattatore – 1/4” –1/4”	5’201’200
13	Pescante – completo	5’339’130
14	B* Ghiera per pescante	5’234’869
15	Vite – 1/4” ø 8mm per art.22	5’225’479
18	Vite – 1/4” ø 8mm per art.21	5’201’332
19	Spina – DN 7.4 mm – 1 /4”	5’244’953
20	Adattatore 1 /8” – 1 /4”	5’202’606
21	Raccordo a gomito 1 /4” – 1 /4” per art. 12 e 19	5’202’835
22	Vibratore ad aria compressa, tipo VR47 incl. art. 22.1	SU RICH
22.1	Silenziatore	SU RICH
25	Maglia setacciatrice RF 400 micron 0.3 m◊	SU RICH
27	Antivibrante, ø 20 x 20 mm - M6	5’223’808
28	Bullone	5’313’718

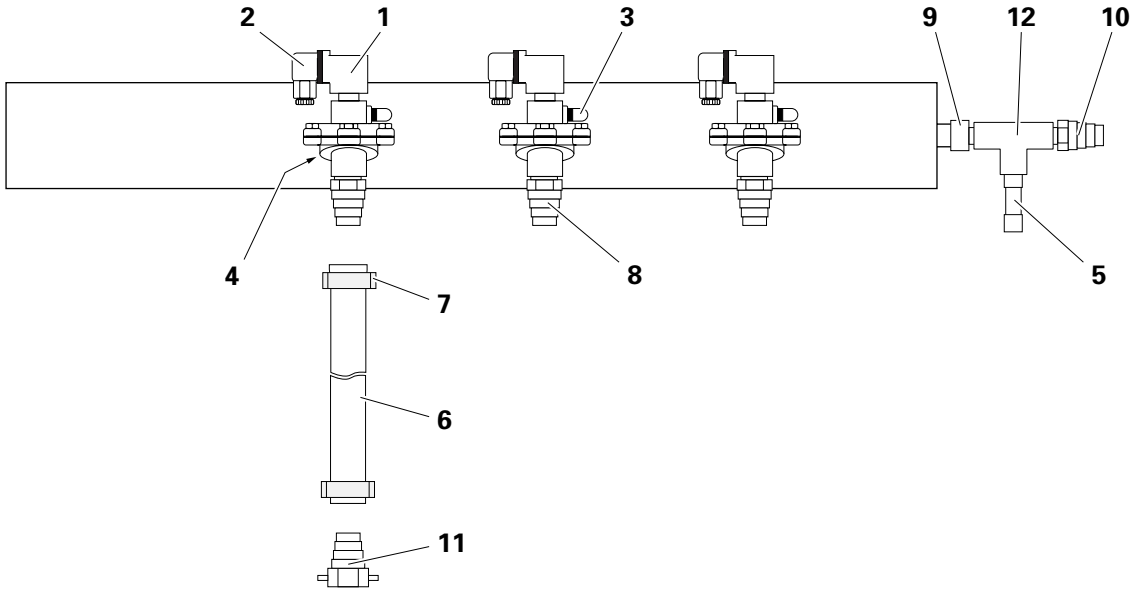




***** Indicare la lunghezza richiesta
# Parti di usura

Polmone

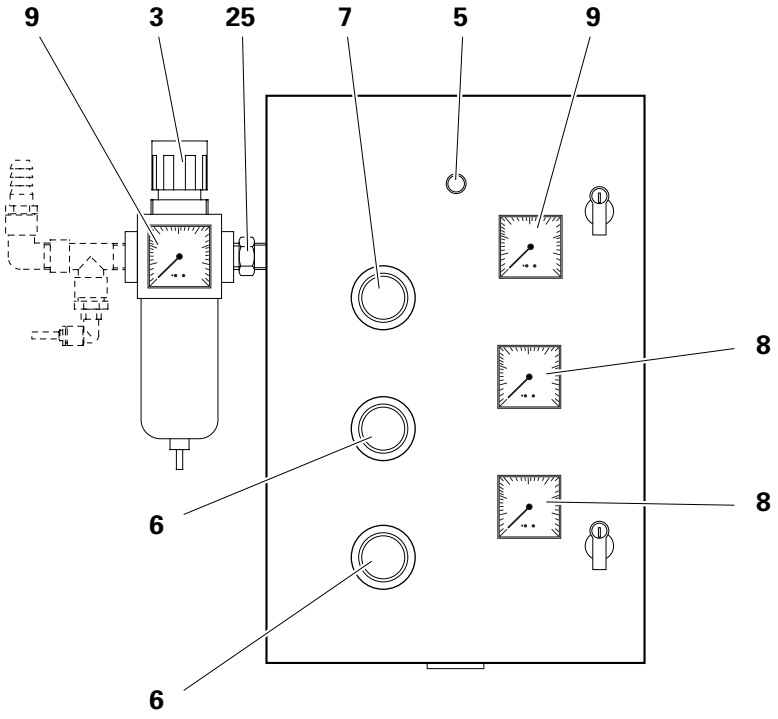
1	Elettrovalvola 24 Vcc - completa (senza 2,3,4,8)	5’245’615
2	Spina	5’227’919
3	B* Silenziatore per art. 1	5’237’264
4	Doppio adattatore 3/4"	5’243’574
5	Valvola di sicurezza - DN10, G 1 /2” , 6 bar	5’244’910
6	Tubo, ø 26/19 mm	5’104’213
7	Blocco per tubo	5’223’085
8	Raccordo tubo, 3/4" - ø 19 mm	5’226’343
9	Adattatore 3/4" - 1/2"	5’234’648
10	Raccordo tubo, ø 17 mm - 1/2"	5’223’069
11	Raccordo tubo, 3/4" - ø 19 mm	5’226’270
12	Raccordo a T 1/2" - 1/2" - 1/2"	5’223’131



***** Indicare la lunghezza richiesta
# Parti di usura

Quadro pneumatico

3	Riduttore / Filtro	5’240’133
5	Pressostato 0.5 - 2.5 kPa	5’243’736
5.1	Tubo plastica - ø 6/4 mm	5’100’706
6	Riduttore di pressione 0-4 bar	5’240’028
7	Riduttore di pressione 0-10 bar	5’243’710
8	Manometro aria 0-4 bar	5’235’814
9	Manometro aria 0-10 bar	5’243’620
10	Elettrovalvola 230 V per art. 6	5’257’214
14	B* Silenziatore 1/8" per art. 5	5’237’264
25	Adattatore 1/2" - 1/2"	5’202’967



***** Indicare la lunghezza richiesta
# Parti di usura

Nota:

Edizione 08/98

Documentazione Classic - Cabina di verniciatura manuale

© Copyright 1993 ITW Gema AG, CH-9015 San Gallo.
Tutti i prodotti ITW Gema AG sono costantemente aggiornati in base alle continue ricerche ed applicazioni. I dati contenuti in questa pubblicazione possono subire modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.

Stampato in Svizzera

Edizione 08/98